

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje visoke stručne sprema  
i stručnog naziva: magistar kineziologije)

**Lucija Valent**

**PRIMJENA RAZLIČITIH KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI  
NA OTVORENOM ZA DJECU OD 5 DO 11 GODINA**

(diplomski rad)

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Maja Horvatin**

**Zagreb, rujan 2017.**

# **PRIMJENA RAZLIČITIH KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI NA OTVORENOM ZA DJECU OD 5 DO 11 GODINA**

## **Sažetak**

Diplomski rad izrađen je u svrhu prikaza različitih kinezioloških aktivnosti na otvorenom za djecu u dobi od 5 do 11 godina. Potaknuta načinom života današnjice koji je rezultirao pojavom raznih oboljenja zbog smanjenja kretanja, odlučila sam prikazati razne sadržaje i aktivnosti koji se mogu izvoditi na otvorenom za najmlađe jer je upravo to idealno vrijeme za usvajanje pozitivnih navika bavljenja tjelesnom aktivnošću. Težište je u prikazu alternativnih sredstva i pomagala koji se mogu koristiti u prirodi te načina i vježbe savladavanja prirodnih oblika kretanja. Uključena u rad udruga i raznih projekata s djecom upoznala sam razne načine korištenja mnogobrojnih aktivnosti na otvorenom koji pozitivno utječu na fizički i psihički razvoj djece. Isto je prikazano u radu i potkrijepljeno fotografijama.

***Cljučne riječi:*** *djeca, priroda, zdravlje, sposobnosti, aktivnosti*

# **THE APPLICATION OF DIFFERENT OUTDOOR KINESIOLOGICAL ACITIVITIES ON CHILDREN AGED 5 TO 11 YEARS**

## **Summary**

The purpose of this thesis was to review different outdoor kinesiological activities on children aged 5 to 11 years. Inspired by today's way of living which resulted in appearance of multiple diseases as a product of decreased movement, I decided to show different contents and activities which can be done outdoors for preschool and elementary school children since that is the ideal time to develop positive habits and behaviors like doing physical activity. The emphasis was on the display of alternative means and instruments which can be used in nature and exercises aimed at learning natural way of moving. Considering my involvement in various associations and projects including kids, I was able to get acquainted to different manners of utilizing all kinds of activities out in the open which generated positive effect on the physical and psychological development of children. The same was substantiated in my thesis with photos.

***Key words:*** *children, nature, health, abilities, activities*

*Veliku zahvalnost u prvom redu, dugujem svojoj mentorici doc. dr. sc. Maji Horvatin zbog bezgraničnog strpljenja, stručnog vodstva i savjeta.*

*Zahvaljujem se svim profesorima, asistentima, administrativnom osoblju i svim djelatnicima Fakulteta s kojima sam surađivala tijekom studija.*

*Puno hvala prijateljima i kolegama na podršci tijekom cijelog studija, koji su mi vrijeme provedeno na fakultetu uljepšali svojim prisustvom i učinili da to vrijeme bude najljepši dio mog školovanja.*

*Na kraju svim srcem zahvaljujem se svojoj obitelji na strpljenju i neizmjernoj podršci kroz sve godine studija.*

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	4
2. AKTIVNOSTI NA OTVORENOM .....	5
3. KARAKTERISTIKE DJECE U DOBI OD 5 DO 11 GODINA .....	7
3.1. Karakteristike djece predškolske dobi (5 - 7 godina) .....	8
3.2. Karakteristike djece 1. - 4. razreda osnovne škole .....	10
4. KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI OVISNO O CILJNOJ USMJERENOSTI .....	12
4.1. Kineziološke aktivnosti obzirom na razvoj motoričkih sposobnosti .....	12
5. KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI OBZIROM NA VRSTU PROGRAMA .....	17
6. ZAKLJUČAK .....	36
7. LITERATURA .....	37

## 1. UVOD

Moderno društvo današnjice suočeno je sa činjenicom da tjelesna aktivnost pozitivno utječe na ljudsko zdravlje. Međutim, premali broj ljudi se bavi nekim oblikom aktivnosti. Iako su upoznati s navedenom činjenicom, da biti aktivan znači biti ujedno i zdrav, ljudi svejedno zanemaruju takav način prevencije od oboljenja. Počelo se živjeti ubrzanim tempom života u kojem svoje zdravlje zanemarujemo, zaboravljajući dobrobiti tjelesne aktivnosti koje ona sa sobom nosi. U skladu s time, ako čovjek nema usvojenu pozitivnu naviku vježbanja, zaista je teško povjerovati da će istu prenijeti na one najmlađe, na svoju djecu. Djetinjstvo je idealno vrijeme za usvajanje navika tjelesnog vježbanja. Kako djeca sve više vremena provode u zatvorenom prostoru, teži se ka tjelesnoj aktivnosti na otvorenom koja nudi mnoštvo dobrobiti za ljudski organizam. Ovakvom problemu još više su izložena gradska djeca predškolske i mlađe školske dobi koja sve manje slobodnog vremena provode u igri i različitim aktivnostima na otvorenom, u prirodi ili igralištima. Razlozi su raznovrsni, no najčešće je to zbog neadekvatnih, sigurnih prostora koji nisu prilagođeni karakteristikama uzrasta. Upravo takav problem treba riješiti ponudom raznih aktivnosti i načina korištenja slobodnog vremena provedenog u prirodi. Aktivnosti na otvorenom omogućuju prilagodbu na različite vrste podloge kao što su primjerice trava, beton, šuma, pijesak, snijeg, voda i drugo. Također, bitno je da se djeca na otvorenom lakše priključuju u igru zbog samog izgleda prirode i lakše osmišljavaju nove načine igranja, a obilje energije koje imaju omogućava im savladavanje osnovnih vještina pokreta. Osim same igre i bavljenja raznim aktivnostima, djeca u prirodi mogu učiti mnoge druge stvari poput učenja o životinjama, biljkama, doživljaj različitih vremenskih uvjeta, učenje o svijetu oko sebe. Cilj ovog rada jest navesti različite vrste sadržaja i aktivnosti koje se mogu provoditi iskorištavanjem prirodnih resursa te ponuditi alternativne vrste sredstava i pomagala koji svojom primjenom znatno utječu na optimalan rast te razvoj motoričkih sposobnosti i vještina djece predškolske i mlađe školske dobi. Kroz ovaj će rad biti naveden širok spektar mogućnosti korištenja prostora i izbora vježbi na otvorenom kojima je primaran cilj omogućiti skladan i cjelovit rast i razvoj djece.

## 2. AKTIVNOSTI NA OTVORENOM

Način života i rada koji su uvjetovani urbaniziranom sredinom kao rezultatom industrijskog razvoja i civilizacije, nameću i određene promjene u traženju prikladnih i boljih rješenja provođenja slobodnog vremena djece i mladih (Juras, 1979). Sve više ljudi prestaje biti aktivno zbog pojave strojeva koji zamjenjuju njihovu osnovnu biološku potrebu - potrebu za kretanjem. Tehnologija i znanost razvile su se do te mjere da su zamijenile neke od potreba ljudskog rada, a samim time čovjekov život učinili jednostavnijim. Takav način života počeo je ometati funkcije čovjekova organizma jer su ljudi prestali raditi teške fizičke poslove, a kao što znamo pokret je nužan preduvjet biološkog opstanka. Također, tjelesna aktivnost koja je neophodna za zdravlje bila je narušena, a ljudi su počeli osjećati negativne posljedice. Takve posljedice smanjenog kretanja bile su i jesu razna oboljenja, koja nazivamo „bolesti civilizacije“ kao što su bolesti krvožilnog sustava, živčanog sustava, dišnih organa, mišića, dijabetes, prekomjerna tjelesna težina i ostale. Na žalost, zbog nedovoljne brige odraslih i nedostatka prikladnih uzora, poticaja i uvjeta djeca već rano stječu navike „sjedećeg čovjeka“. Također, djeca koja žive u gradskim i urbanim sredinama nisu pošteđena tih opasnosti. Naime, gradska djeca pješače od kuće do škole najčešće samo nekoliko minuta, a način života i rada u školi ne omogućuje onoliko tjelesne aktivnosti koliko je potrebno da bi se zadovoljile biološke potrebe za kretanjem. Kada dođu kući iz škole najčešće se zabavljaju pasivnim načinima - gledanjem televizije, mobitela, računala, knjiga ili nekom društvenom igrom i tako dijete uglavnom prosjedi čitav dan i nije aktivno. Rješenja treba tražiti u racionalnijem i svrsishodnijem korištenju slobodnog vremena koje dijete ima tijekom dana, tjedna ili za vrijeme školskih praznika. Upravo zbog toga roditelji trebaju pomoći djeci u rasporedu radnog dana kako bi vrijeme za učenje, odmor i slobodno vrijeme što bolje rasporedili. Prema tome, zadatak odraslih je da upute dijete kako će i na koji način što bolje iskoristiti razne vrste aktivnosti. Na taj će način spriječiti neželjene posljedice koje nastaju zbog sve bržeg načina života (Stella, 1978).

Postoji niz razloga za ovaj zabrinjavajući trend koji je povezan i sa sve manjim provođenjem vremena djece na otvorenom. Jedan od njih je nedostatak slobodnog vremena roditelja kako bi se s djecom igrali vani ili na igralištu, na koji se također može nadovezati i briga za dječju sigurnost, koja je u današnje vrijeme mnogo izraženija nego prije. Kako se navodi u istraživanju (Valerie i sur., 2013), o odluci izbora okruženja utjecati će čitav niz faktora: mogućnost pristupa, uključujući transport do željene lokacije te prometnu povezanost

unutar same lokacije (npr. staze koje ne zahtijevaju prelazak preko prometnijih cesta ili privatnih površina). Nadalje, socioekonomski status u određenoj mjeri djeluje na izgled lokalnih zelenih površina u pogledu njihova korištenja za obavljanje fizičkih aktivnosti. Viši socioekonomski status osigurat će veću sigurnost i privlačnost parka, bolje održavanje i mogućnost druženja. Također, briga za vlastitu sigurnost navodi roditelje i djecu na izbjegavanje situacija koje doživljavaju opasnim, a izlazak na otvoreno u nekim područjima može predstavljati opasnost. Ova će činjenica utjecati na izbor roditelja, pa prema tome postoji trend pada bavljenja aktivnostima na otvorenom, kao i sve češća odvojenost od prirode u mladim generacijama (Valerie i sur., 2013).

Ipak, postoji bezbroj razloga zašto je dobro izaći van s djecom i raditi razne aktivnosti koje nam nudi priroda. Prema istraživanju (Valerie i sur., 2013) dokazno je da bavljenje fizičkom aktivnosti na otvorenom može pružiti mnogobrojne prednosti za zdravlje koje su nedostupne prilikom treninga u zatvorenom. Jedan od takvih primjera je izloženost sunčevoj svjetlosti koje dovodi do povećanja razine vitamina D. Treniranje na otvorenom dovodi do poboljšanja mentalnog zdravlja u odnosu na treniranje u zatvorenim prostorima. Nadogradnja na opće pozitivne učinke tjelovježbe na zdravlje, uključivanje prirode kao okruženja u program vježbanja rezultirat će sinergijskim učinkom na mentalno i fizičko zdravlje. Istraživanja su do danas uspjela utvrditi pozitivan efekt prirode i „*zelenog treninga*“ na kardiovaskularni, endokrini i autoimuni sustav. Daljnji dokazi pokazuju da dolazi do poboljšanja u kognitivnim komponentama kao što je raspoloženje, posebice u odnosu na druga okruženja zatvorenog karaktera. (Valerie i sur, 2013).

Vježbanje na otvorenom zasigurno će doprinijeti boljem psihofizičkom razvoju djeteta te povećanju motoričkih i funkcionalnih sposobnosti. Promijenjeni uvjeti rada, sa zatvorenog prostora na otvoreno, mijenjaju stav prema vježbanju zbog svih dobrobiti prirode koje, samim time, utječu i na promjenu raspoloženja. Upravo takav način vježbanja najkorisniji je za djecu, koja od samog početka trebaju usvajati pozitivne navike bavljenja tjelesnom aktivnošću na otvorenom.

### 3. KARAKTERISTIKE DJECE U DOBI OD 5 DO 11 GODINA

Biološki razvoj čovjeka je stalan proces koji se odvija po svojim zakonitostima, iako se pojedini anatomske, fiziološke, kognitivne, morfološke i motoričke dijelovi razvijaju drugačijim tempom i dostižu svoju zrelost u različito vrijeme. Rast zdravog djeteta savršeno je programiran i usmjeren prema cilju, odnosno prema svom genetskom potencijalu. Označava promjene u veličini koje su rezultat množenja stanica ili povećanja postojećih, točnije odnosi se na povećanje veličine nekog organizma ili njegovih dijelova. S druge strane, razvoj označava sazrijevanje organa i organskih sustava, stjecanje sposobnosti, mogućnost preuzimanja odgovornosti, prilagodbe na stres i postizanje stvaralačkog izražavanja. Rast i razvoj stalni su dinamički procesi koji se odvijaju od samog začeća do pune zrelosti. Osobne varijacije, koje susrećemo u razvojnem razdoblju, pokazuju da između kronološke dobi i postignutog razvoja ne postoji uvijek međusobna podudarnost. Činjenica da djeca iste životne dobi pokazuju velike fizičke i psihološke razlike, ukazuje na to da je tempo razvoja djece istih dobnih skupina raznolik. Normalan rast i razvoj uvjet je zdravlja te osnova za kasniji život. On je uvjetovan brojnim unutarnjim (endogenim) i vanjskim (egzogenim) faktorima. Pored genetske predispozicije, valja istaknuti i neke vanjske čimbenike kao što su: stupanj uhranjenosti, godišnje doba, klima, razne bolesti, tjelesna aktivnost i druge (Kosinac, 2011).

Odgajateljice u vrtiću, učitelji i nastavnici u školama, treneri i kineziolozi koji se bave djecom moraju poznavati i razumjeti dijete i u određenom trenutku poznavati faze razvoja te utjecaje koji tome pridonose, osobito psihološke i socijalne. Postoji više razloga zbog kojih treba poznavati dječji razvoj:

- djetinjstvo je razdoblje brzog i iznimno složenog razvoja;
- utjecaji iz ranog djetinjstva utječu na kasniji razvoj;
- poznavanje procesa ranog razvoja pomažu u razumijevanju složenijih ponašanja koji se događaju kasnije;
- poznavanje dječjeg razvoja omogućava pravovremeno unošenje promjena u život djeteta i rješavanje problema koje ono nosi sa sobom (Starc i sur., 2004).

Najvažniji razlog zašto je potrebno poznavati karakteristike razvoja, značajke djeteta i redoslijed faza jest upravo u tome što se jedino na taj način mogu stvoriti optimalni uvjeti za razvoj djeteta. Optimalne uvjete razvoja omogućava čitav niz čimbenika, kao npr.: okoliš koji okružuje dijete (prostor, mogućnosti kretanja tim prostorom i baratanje predmetima, igračke, zbivanja, zvukovi, govor odraslih i ostalo) i socijalna okolina koja obuhvaća nazočnost,



dostupnost i aktivnost odrasle osobe, emocionalni odnosi odraslih u okolini djeteta, komunikacija, društvo vršnjaka i učenje posredovanjem iskustva (imenovanjem predmeta, pojava, opisivanje, pričanjem priča, razvijanjem govora) (Starc i sur., 2004).

Drugim riječima, ukoliko se djetetu od njegovog najranijeg djetinjstva ne pruži odgovarajuća briga i skrb kako bi se pravilno moglo razvijati u kasnijim fazama života zasigurno će imati određene poteškoće prilikom njegova daljnja rasta i razvoja.

### **3.1. Karakteristike djece predškolske dobi (5 - 7 godina)**

Petogodišnja djeca su stabilna, pouzdana, zadovoljna onim što rade te nastoje biti dobra djeca, zadovoljiti zahtjeve i očekivanja odraslih. U većine djece naglašeno je istraživanje okoline, planiranje igre s vršnjacima i učenje izražavanja emocija na društveno prihvatljiv način. S pet godina djeca doživljavaju prva prava prijateljstva. Upravo takva ravnoteža narušava se ulaskom u šestu godinu života kada dolazi do pojave ponašanja djeteta koje se uspoređuje s ponašanjem dvogodišnjeg djeteta. Emocionalno su burna i idu iz krajnosti u krajnost – jedan trenutak vole, jedan trenutak mrze. Zahtjevni su u svakom pogledu, uvijek žele biti prva, moraju pobijediti i ne prihvaćaju poraz. S druge strane i potpuna suprotnost su sedmogodišnja djeca koja se obično smiruju i povlače u sebe. Možda će biti nezadovoljna, ali će rjeđe glasno tražiti svoja prava. Više vole slušati i gledati „*s ruba ceste*“ i na taj način izgrađivati svijest o sebi (Starc i sur., 2004). Što je dijete mlađe ono je zahtjevnije, a kako odrasta, tako sve više počinje sazrijevati i shvaćati svijet oko sebe.

**Motorički razvoj** - djeca u dobi od pet, šest i sedam godina su u fazi kada se počinje razvijati ravnoteža i koordinacija pokreta što se može prepoznati iz složenijih motoričkih zadataka koje počinju usvajati te iz igara u kojima se kombiniraju razni pokreti. Također, vidljiv je napredak u koordinaciji fine motorike, fleksibilnosti i preciznosti. Ne mogu dugo pasivno sjediti zbog čega im je potrebna aktivnost. Kako je svako dijete drugačije tako su i individualne razlike između njih velike. Djeca u toj dobi mogu usvojiti sljedeće pokrete i kretnje:

- stajati na jednoj nozi;
- hodati različitim načinima;
- zadržavati ravnotežu na uskoj površini – gredi;
- održava ravnotežu na smanjenoj površini oslonca s dodatnim zadacima;
- prekoračiti više prepreka u nizu;
- povezivati trčeci korak sa poskocima i skokovima;

- povezivati trčanje i bacanje;
- povezuje trčanje i penjanje preko prepreka;
- trčećim korakom udariti loptu;
- trčati uz stepenice;
- poskakivati na jednoj nozi i skakati s noge na nogu;
- skakati uvis i udalj, skakati preko vijače, igrati „školice“;
- penjati se na prepreke i preko njih, uspješno se penjati i spuštati ljestvama.

Pokreti baratanja predmeta:

- bacati loptu u cilj udaljen i do 3m;
- bacati uz koordinaciju cijelog tijela i ruku;
- bacati u dalj sa zamahom tijela;
- objema rukama hvata loptu iz različitih udaljenosti;
- baciti loptu u zid i uhvatiti je, baciti loptu jednom rukom.

Složene motoričke vještine:

- uz pomoć mogu napraviti kolut naprijed i kolut nazad;
- mogu koristiti role, romobil, bicikl, klizaljke i sanjke;
- plesati, pljeskati i udaraljka mogu pratiti ritam;
- uživaju u aktivnostima i igrama spretnosti (igre s loptom, trčanje, skakanje preko prepreka i druge) (Starčević i sur., 2004).

Osim navedenih aktivnosti, koji su dati kao primjer, djeca u dobi od pet, šest i sedam godina mogu učiti i stjecati mnogobrojne vještine i zadatke. Kroz provođenje raznovrsnih prirodnih oblika kretanja, a koje utječu na razvoj motoričkih sposobnosti, potrebno je primjenjivati što raznovrsnije zadatke kako bi usvojili složenije motoričke vještine korisne za daljnji napredak.

**Psihološki razvoj** - psihološki uvjeti razvoja djece od pet, šest i sedam godina odnosi se na osiguravanje osjećaja aktivnosti i kompetentnosti što je moguće postići sudjelovanjem djece u aktivnostima u kojima će biti uspješni te izbjegavati razvoj osjećaja inferiornosti natjecanjem i usporedbama. Također, djeci treba omogućiti samostalno planiranje i provedbu zamišljene aktivnosti te pomoći da uz uvažavanje vlastitih želja uvide i želje i potrebe drugih koje im treba objasniti. Jednako je bitan i intelektualni razvoj djeteta gdje je bitno stvarati uvjete za postupni prijelaz u fazu konkretnih operacija i razmišljanja koje omogućuje igra sa starijom

djecom ili razne igre grupiranja i slično. Organizirati što više istraživačkih aktivnosti uz verbalne komentare i pitanja kako bi djeca uočavala odnose, samostalno rješavali probleme, stjecali znanja i na taj način se intelektualno razvijali (Starc i sur., 2004). Kako bi se provelo navedeno, potrebno je u svakodnevnicu djece uvesti što je moguće više slobodnih aktivnosti na otvorenom jer priroda pruža brojne mogućnosti i potiče djetetovu maštu za stvaranje nove igre, pokreta i kretnji. Upravo takvim načinom omogućava se psihofizički rast i razvoj djece.

### **3.2. Karakteristike djece 1. - 4. razreda osnovne škole**

Razvoj djeteta u dobi od osam, devet i deset godina može se opisati kao napredovanje kroz razdoblje širenja prihvatanja kompetencija. Kognitivni razvoj u toj dobi obilježen je mogućnošću da se uzimaju u obzir dva aspekta problema istodobno, odnosno prihvatanje tuđeg pogleda. Osmogodišnjaci su potpuno zadubljeni u aktivnost kojom se tog trenutka bave, vole biti u društvu i vole grupne aktivnosti. Zbog „skoka“ u rastu često su nemirni i potrebno im je dosta tjelesne aktivnosti. Upravo zbog toga uvijek pokušavaju više nego što im dopuštaju sposobnosti, odnosno precjenjuju vlastite mogućnosti. Vole grupne igre na igralištu i skloni su istim igrama za oba spola. S druge strane, nestrpljivi, anksiozni, skloni brigama potpuno opisuje devetogodišnjake. Vole individualne aktivnosti i natjecateljski su usmjereni bez obzira natječu li se sa nekim ili sa samim sobom. Razvija se sposobnost da istodobno razmatraju nekoliko mogućnosti. Djeca od deset godina uživaju u obitelji i društvu vršnjaka. Sposobni su za dobru koncentraciju i razvijaju sposobnost apstraktnog razmišljanja. Vole surađivati i natjecati se te biti primijećeni i nagrađeni za trud. Osobito su popularne grupne igre kao što su utrke, timski sportovi, izleti i razne organizirane aktivnosti. Počinju se razvijati velike grupe mišića zato je potrebna aktivnost na otvorenom i tjelesno naprezanje (Burke Walsh, 2003).

**Motorički razvoj** - polaskom u školu djeca se trebaju priviknuti na novu sredinu i utjecaj škole, a posebnu pažnju obratiti pod kojim okolnostima se djeca razvijaju. Valja naglasiti da su, prije polaska u školu, djetetove kretnje i igra bili neograničeni, dok sada treba sjediti i po nekoliko sati na zatvorenom prostoru. Upravo zbog toga slobodno vrijeme djece treba obogatiti sadržajima tjelesne aktivnosti kako bi se ojačao cijeli organizam, bili na svježem zraku i razvijali još složenije motoričke vještine. U ovom periodu počinju se razvijati gotovo sve motoričke sposobnosti koje se i dalje razvijaju kroz igru i prirodne oblike kretanja. Prema (Kosinac, 2011) u ovom razdoblju razvoj motorike određen je funkcionalnim sazrijevanjem

koje je na takvoj razini da omogućava usvajanje složenijih motoričkih struktura kretanja. Prirodni oblici kretanja, poput raznovrsnih sadržaja igara i sadržaja iz atletike (hodanje, trčanje, skakanje, hvatanje, bacanje i provlačenje) osiguravaju osnovno motoričko obrazovanje i raznovrstan utjecaj na dječji organizam. Pokret u odabranoj igri može poslužiti i za učenje i usvajanje nekih novih pokreta koje omogućavaju djetetu da ih primjenjuje u novim i različitim situacijama, a kako se situacije neprekidno mijenjaju (ovisno o karakteru i sadržaju igre), tako se mijenjaju i pokreti.

**Psihološki razvoj** - prema (Kosinac, 2011) u dobi od osam, devet i deset godina djeca se brzo intelektualno razvijaju i postaju aktivni članovi društva. To je period usklađivanja s okolinom, a posebno s novom sredinom škole. Veliki dio emocionalnog zadovoljstva djeca primaju od svojih vršnjaka (prijatelja). Kako se navodu u djelu (Kalish, 2000) djeca od osam, devet i deset godina spremna su za momčadske aktivnosti. Razvija se samokontrola i igranje po pravilima iako još uvijek ne shvaćaju točnu ulogu svakog igrača unutar same aktivnosti. Međutim, važno je da se djeca nalaze u okruženju koje će ih potaknuti na suradnju i jačanje pozitivne slike o sebi. Postaju pripadnici neke od skupina s kojom se poistovjećuju. Upravo to dovodi do sumnje u vrijednosti roditelja što ima za posljedicu pojavu prvih nesporazuma, pa čak i nekih agresivnih reakcija. Također, u ovom periodu, kulturne i higijenske navike stečene u obitelji imaju snažan utjecaj (Kosinac, 2011).

Obzirom na navedene karakteristike djece u dobi od 5 do 11 godina poželjno je djelovati na njihov sveobuhvatni rast i razvoj. Također, dijete od 5 godina nije isto što i dijete od 10 godina i zbog toga treba poznavati njihove razvojne značajke. Djeca u ovoj dobi su u fazi igre i učenja prirodnih oblika kretanja i upravo zato im treba dati prostora za slobodno kretanje. Stoga, smatram da su aktivnosti na otvorenom, u prirodi, prepune raznih mogućnosti i idealne za razvoj djeteta. Treba im omogućiti samostalnu igru i zabavu, ali i ponuditi razne aktivnost, sadržaje te sredstva i pomagala kojima se obogaćuje boravak u prirodi i bavljenje tjelesnom aktivnošću.

## **4. KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI OVISNO O CILJNOJ USMJERENOSTI**

Aktivnosti na otvorenom bile su mnogo češći odabir u prošlosti u odnosu na današnje vrijeme. Svakodnevica djece bila je ispunjena igrama na dječjim igralištima, parkovima ili ulicama, što je u moderno vrijeme rijetkost zbog čega djeci treba dati poticaj da takve aktivnosti uz njihovu volju i trud ponovo ožive. Važno je napomenuti kako je za neku djecu potrebno osigurati dodatna pomagala bez obzira o kojim je oblicima rada riječ, dok je za drugu potrebno i više od toga, odnosno pružiti im dodatni poticaj, dati osnovne upute o načinu igranja, izboru mjesta i pomagala. Takve aktivnosti omogućavaju razvijanje mnogih sposobnosti ovisno o cilju koji se želi postići, a u nastavku će biti opisane neke od njih.

### **4.1. Kineziološke aktivnosti obzirom na razvoj motoričkih sposobnosti**

Motorički razvoj djeteta započinje još u majčinom trbuhu gdje ono pokreće ruke i noge ili se okreće iako se nalazi u potpuno drugačijem mediju nego onom nakon rođenja. Motoričke i ostale sposobnosti, koje dijete dobije rođenjem, samo su potencijal. Kako će se te sposobnosti razvijati najviše ovisi o uvjetima u kojima dijete živi i raste, ali isto tako i o osiguravanju i podršci optimalnih uvjeta za svaku sposobnost (Križanić, 2015). Tjelesna aktivnosti djece trebala bi biti tako postavljena da svojim sadržajem potiče razvoj osnovnih motoričkih sposobnosti i time stvarajući pozitivnu sliku za redovitim bavljenju tjelesnom aktivnošću već od najranije dobi. Struktura takvih gibanja trebala bi biti koncipirana kroz igru i osnovne oblike kretanja (Fišer i Forko, 2015).

Genetski čimbenici znatno utječu na jedan dio motoričkih sposobnosti, dok na drugi dio utječu egzogeni (vanjski) faktori, a posebice igra, tjelesno vježbanje i sportski trening. Upravo ove prve, genetski uvjetovane motoričke sposobnosti, zahtijevaju uvažavanje razvojnih faza (jedna takva faza je polazak djeteta u školu) i zbog toga tjelesne aktivnosti treba provoditi na način da potiču ili ubrzavaju transformacijske procese psihomotoričkih dimenzija. Motoričke sposobnosti, na neki način, se ponašaju promjenjivo jer ovise o biokemijskim i morfološkim promjenama u organizmu. Ni jedna motorička sposobnost ne postoji sama za sebe, odnosno ne razvija se pojedinačno, nego je uvijek u svezi sa nekom drugom (Kosinac, 2011).

Razvoj motoričkih sposobnosti prati senzibilne faze razvoja, razdoblje kada se na neku sposobnost može najviše utjecati, koje treba pratiti kako bi utjecali na određenu sposobnost bio pravovremeni.

Prema Milanović (2013), a kako je jasno prikazano u tablici (tablica 1), razvoj koordinacije smatra se jednom od najvažnijih sposobnosti na koju valja utjecati između 7. i 14. godine, s najosjetljivijim razdobljem između 10. i 13. godine. Upravo tada se postavljaju temelji za razvoj koordinacije jer je kasnije utjecaj vrlo mali. Vježbe za razvoj fleksibilnosti važno je pojačano primjenjivati u razdoblju od 6. do 13. godine jer povećana motorička aktivnost nekih dijelova lokomotornog sustava koju ne prati odgovarajuće istezanje može ograničiti amplitudu pokreta. Kod djevojčica između 7. i 11. godine potrebno je razvijati brzinu i taj razvoj traje do 14. godine. Ukoliko nisu nastavile bavljenjem sportom, brzina stagnira. Kod dječaka je malo drugačije gdje intenzivna faza traje od 7. do 9. godine, ali se nastavlja do 18. godine. Na manifestaciju brzine utječe velik broj sposobnosti i zato je važno stvoriti preduvjete za takav razvoj (razvijenost mišićnog i vezivnog tkiva te živčanog sustava). Snaga, koja prema (Kosinac, 2011) zahtijeva fiksiranje mišića kako bi se podupirali veliki mišići što za posljedicu ima zadržavanje disanja i cirkulacijske promjene, porast krvnog tlaka i otežan priljev krvi prema srcu, treba imati posebnog opreza kod djece. Apsolutna snaga kod dječaka konstantno raste od 7. do 19. godine, a kod djevojčica je slično, samo što nakon 15. godine snaga stagnira. Nadalje, najbolje vrijeme za razvoj ravnoteže je između 9. i 12. godine s najosjetljivijim razdobljem od 10 do 11 godine. Izdržljivost se razvija za vrijeme prije i nakon puberteta, dakle od 7. pa sve do 18. (Milanović, 2013). S ovom sposobnošću, kao i sa snagom, treba imati opreza. U vrijeme prije puberteta cilj razvoja izdržljivost je osposobiti djecu za izvođenje tjelesne aktivnosti produženog trajanja tako da ne osjete umor, razvijajući je kroz razne igre (Bompa, 2005).

Sposobnost/dob	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Koordinacija													
Fleksibilnost													
Ravnoteža													
Brzina													
Snaga													
Izdržljivost													

Tablica 1. Senzitivne faze razvoja motoričkih sposobnosti djevojčica (rozno osjenčano) i dječaka (plavo osjenčano) (Milanović, 2013.; Bompa, 2005.)

Dakle, razvoj motoričkih sposobnosti prati određene senzitivne faze razvoja i tada treba djelovati upravo na one koje se u tom periodu razvijaju. Međutim, da bi se takve motoričke sposobnosti mogle razvijati, prvo treba razviti osnovne oblike kretanja. Strukture gibanja koje djeca od rođenja počinju samostalno izvoditi, bez poučavanja odrasle osobe i koje nakon pojavljivanja stalno usavršavaju nazivaju se biotička motorička znanja ili prirodni oblici kretanja. Takva znanja se ne uče jer već postoje u središnjem živčanom sustavu definirani motorički programi. Prema biotičkoj, spontanoj namjeni ona omogućavaju savladavanje prostora, prepreka, otpora te baratanje predmetima (Neljak, 2013). Aktivnosti u okviru prirodnih oblika kretanja, a koje se najčešće koriste na otvorenom mogu se podijeliti na:

**SAVLADAVANJE PROSTORA** - u koje se ubrajaju različiti načini valjanja, kotrljanja, puzanja, hodanja i trčanja kojima se svladava prostor na raznim vrstama podloge i nagiba (Sekulić i Metikoš, 2007; Neljak, 2013)

**Puzanja** – su prirodni oblik kretanja koji djeca steknu još u najranijoj fazi života. Puzanjem se jača cijelo tijelo, razvija koordinacija te je izuzetno bitno za pravilan razvoj motorike. Načini puzanja: istovremeno pomicanje suprotne ruke i suprotne noge prema naprijed, istovremeno pomicanje iste ruke i noge prema naprijed, puzanje na podlakticama, hodanje na rukama i nogama („*medvjede puzanje*“). Dobar način savladanog puzanja preduvjet je savladavanju prepreka, osobito provlačenja i penjanja.

**Hodanja** – su prirodan oblik kretanja aerobnog tipa koji utječe na jačanje mišića nogu i stopala, razvoj koordinacije te formiranje pravilnog držanja tijela. Najčešće se koristi s drugim oblicima prirodnog kretanja i kombinira se s drugim vježbama. Hodanje kao samostalna vježba djeci nije zanimljiva zato se uvijek dodaju neki zanimljiviji i motivirajući zadaci. Načini hodanja su raznovrsni: klasično, brzo, sporo, kratkim ili dugim koracima, na prednjem dijelu stopala, na petama, na vanjskom ili unutarnjem dijelom stopala, u počučnju, čučnju i slično (Babić, 2010). Kako bi djeca mogla osjetiti površinu i lakše se privikla na nju potrebno je navesti različite vrste podloge. Hodanje prema vrsti podloge: po ravnom ili neravnom tlu, po pijesku, šljunku, po travi ili betonu, u vodi, uz ili niz brdo, preko prepreka, sa nošenjem predmeta. Hodanje obzirom na smjer kretanja: naprijed, nazad, lijevo, desno, promjenom smjera, vijugavo, po kružnoj liniji i slično. Što češće mijenjamo smjer to će djeci biti zanimljivije.

**Trčanja** – su kao i hodanja prirodan oblik cikličkog kretanja, ali zahtijeva veću angažiranost mišićnog i dišnog sustava. Pokreti ruku i nogu su usklađeniji nego kod hodanja. Trčanje se treba razvijati kroz igru i prilagoditi dječjim mogućnostima. Vrste i načini trčanja: pravolinijski, s promjenom pravca kretanja, tempa i ritma, na različitoj vrsti i obliku podloge, kombinacija trčanja, hodanja, skakanja, brzo trčanje kraćih dionica i slično (Babić, 2010).

**SAVLADAVANJE PREPREKA** - u koja se ubrajaju provlačenja, penjanja, silaženja, skakanja, preskakivanja, naskakanja, saskakanja, a kojima se svladavaju razne vrste okomitih, kosih i vodoravnih prepreka (Sekulić i Metikoš, 2007; Neljak, 2013)

**Provlačenja** - načini premještanja tijela u prostoru koji su ograničeni nekim predmetom, spravom ili suvježbačem. Može se provlačiti ispod, kroz ili između nekog ograničenog prostora. Najčešće se provlačenje kombinira sa puzanjem ili sa nekim drugim oblikom prirodnog kretanja kao što su penjanje ili nošenje predmeta. Utječe na jačanje svih mišićnih grupa, a najviše na trup. Razvija se orijentacija u prostoru, koordinacija i okretnost.

Načini provlačenja:

- provlačenje ispod (klupa u parku, zategnuti konop, guma, vijača...);
- provlačenje kroz (obruč, tunel, uski prolaz u šumi..);
- provlačenje između (postavljenih klupa, balvana, između djece..);
- nisko provlačenje (u čučnju, četveronoške, u kombinaciji sa puzanjem);
- visoko provlačenje (u počučnju, u uspravnom stavu..) i sl.

**Preskakanja** - načini preskakivanja:

- preko prirodne prepreke (balvan, jama, voda, grane, klupa..);
- preko vijače;
- preko prepona.

**Penjanje i silaženje** - tijekom penjanja tijelo se premješta u prostoru pomoću noge/nogu i/ili ruke/ruku, zbog čega dolazi i do upiranja nogama i rukama. Prije penjanja treba pažljivo osigurati prostor i provjeriti ispravnost i valjanost sprava za penjanje. Djeci je potrebno objasniti način silaženja kako ne bi došlo do ozljeđivanja. Penjanje je jako korisno za jačanje svih dijelova tijela, a osobito za pravilno držanje tijela. Utječe na razvoj koordinacije i ravnoteže.



Ukoliko se djeca penju u visinu mora se paziti na uzrast djece i visinu na koju će se penjati:

- mlađa grupa do 1m;
- srednja grupa do 1,5m;
- starija i sposobnija grupa do 2m.

Načini penjanja:

- na neki predmet ili spravu (penjanje na spravu u parku..);
- preko predmeta ili sprave (ljestve u parku..);
- uz predmet ili spravu i sl..

**SAVLADAVANJE OTPORA** - u koja se ubrajaju različiti načini vučenja, potiskivanja, dizanja i nošenja kojima se svladavaju pasivni otpori te različiti načini nadvlačenja, potiskivanja i kombinacije kojima se svladavaju aktivne sile suvježbača (Sekulić i Metikoš, 2007; Neljak, 2013)

**Dizanje i nošenje** - pored hodanja, dizanje i nošenje su prirodni oblici kretanja koje čovjek najčešće koristi. Usko su povezane zato se ove dvije vježbe rade zajedno. Utječe na razvoja mišića nogu, ruku i ramenog pojasa te leđnih mišića. Djeca ne bi smjela dizati i nositi teške predmete, pa je optimalna težina između 1kg i 3kg, ali i to ovisi od sposobnosti i karakteristikama svakog pojedinog djeteta.

Načini nošenja predmeta:

- držeći rukama, ispod pazuha, na ramenim, na leđima;
- samostalno - nošenje grana u šumi ili parku; različitih rekvizita (ukoliko postoje);
- u paru: nošenje manje klupe, veće grane.

**BARATANJE PREDMETIMA** – u njih se ubraja: dodavanje, bacanje, hvatanje, vođenje, slaganje i rastavljanje, ciljanje i gađanje (Sekulić i Metikoš, 2007; Neljak, 2013)

**Hvatanja i dodavanja** - hvatanje i dodavanje su dvije radnje koje su povezane i najčešće se izvode zajedno. Kod hvatanja pokret treba amortizirati, osobito u zglobu lakta kako bi smo lakše primili neki predmet. Nakon hvatanja, taj se predmet najčešće dodaje osobi koja je blizini ili na većoj udaljenosti (do 5 m). Dodavati se može na razne načine – sa dvije ruke, sa jednom/drugom, iz mjesta, u kretanju, u kretanja sa skokom. U prirodnom okruženju može se hvatati i dodavati – loptu, grančice, manje grane.

## 5. KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI OBZIROM NA VRSTU PROGRAMA

Kao studentica kineziologije i osoba koja želi i mora promicati tjelovježbu kao sastavni dio života, ubrzo sam se priključila različitim udrugama za promicanje aktivnog života među djecom i mladima. Kroz razne programe kojima smo se bavili i kojima se bavimo, kao što su rolanje, vožnja biciklom, natjecanja u prirodi, klizanje i drugi, uvidjela sam brojne kvalitete rada/treninga na otvorenom za najmlađe kroz širok spektar različitih aktivnosti. Kao zagovarateljica istog, u nastavku će biti prikaz samo nekih od njih koje s djecom, osim kineziologa, mogu provoditi roditelji, odgajatelji i nastavnici. Neke od mogućih kinezioloških aktivnosti koje se mogu provoditi na otvorenom biti će opisane u nastavku rada.

### ROLANJE

Rolanje je oblik aerobne acikličke aktivnosti koja jača cijelo tijelo, a ujedno spaja zabavu i trening. Ono doprinosi razvoju ravnoteže i koordinacije, osobito ako se savladavaju različiti poligoni i prepreke. Osim tih sposobnosti, rolanjem se razvija izdržljivost i snaga jer jača mišiće, najviše donjih ekstremiteta. Djeci je rolanje zanimljivo jer je drugačije od ostalih aktivnosti, a koja im pruža i dozu adrenalina odnosno zabave. Početnike, djecu koja nikada nisu stala na role, potrebno je podučiti kroz metodičke vježbe. Također, radi njihove sigurnosti, u toj dobi obavezna je zaštitna oprema kao što su: kaciga za glavu, štitnici za laktove i koljena.

Primjer metodičkih vježbi za početnike:

- hodanje po travi raznim načinima;
- igre na travi (npr. „*okreni preokreni*“, lovice);
- samo s jednom rolom – hodanje sitnim koracima;
- samo s jednom rolom – visoko podizanje koljena;
- samo s jednom rolom – odguravanje samo s jednom nogom („*romobil*“);
- s obje role – hodanje sitnim koracima („*mravići*“);
- s obje role – hodanje s visokim podizanjem koljena („*vojnici*“);
- rolanje sa zadacima npr. na znak „*medo*“ dotaknuti koljena; na znak „*slonić*“ dotaknuti prste; na znak „*patuljak*“ čučnuti;
- rolanje samo na jednoj nozi, druga je visoko pogrčena;
- učenje kočenja ispred kapice;
- rolanje oko čunjeva s raširenim rukama („*ptičica*“);

- rolanje slalomom između čunjeva;
- rolanje širokim zaobilaženjem dvije spojene kapice („ribica“);

Kada djeca nauče osnove kretanja na rolama, postoje razne mogućnosti i načini rolanja, a jedan od njih su savladavanje poligona. Unutar poligona mogu se postaviti razni zadaci, od lakših prema težima i od jednostavnijih prema složenijima. Što je zadatak zahtjevniji, djeci će biti zanimljivije i puno zabavnije. Mogućnosti slaganja zadataka unutar poligona su gotovo beskonačni, a ovise o maštovitosti i izboru trenera (slika 1;slika 2).



Slika 1. Prikaz poligona s provlačenjem ispod prepreke



Slika 2. Prikaz poligona (prelaženje prepreka slalomom)

## VOŽNJA ROMOBILOM

Romobil je omiljeno prijevozno sredstvo djece već dugi niz godina. Kao i rolanje, vožnja romobilom spaja zabavu i trening, a samim time jača mišiće cijelog tijela. Omogućava razvoj koordinacije, a osobito ravnoteže jer je potrebno zadržavati stabilnost na samo dva mala kotača. U novije vrijeme rade se romobili i sa tri kotača što olakšava bolju ravnotežu. Vožnjom romobila djeca stječu sigurnost i potrebnu ravnotežu što im pomaže u bržem učenju vožnje bicikla. Zbog sigurnosti djece potrebna je zaštitna oprema kao što su: kaciga za glavu i štitnici za ruke i noge. Zadaci koji se mogu izvoditi vožnjom romobila su:

- zadržavanje ravnoteže s obje noge na površini romobila;
- zadržavanje ravnoteže s nagibom u jednu i drugu stranu;
- odguravanje i kočenje, naizmjenično;
- odguravanje i skretanje u jednu i drugu stranu;
- vožnja ravno po označenoj liniji;
- vožnja u krug po označenoj liniji;
- vožnja slalomom između čunjeva.



Slika 3. Vožnja romobila (Izvor: <http://www.zarada.ba/romobili-su-jedno-od-djecjih-omiljenih-vozila/>;preuzeto 4.9.2017.)

## VOŽNJA BIKIKLOM

Vožnja biciklom je aerobna ciklička aktivnost koja, osim što je poznata kao olimpijski sport, oblik je rekreacije i način prijevoznog sredstva. Sve veći broj djece, mladih, pa i odraslih koristi bicikl za prijevoz jer su svjesni njegovog učinka osobito na zdravlje i okoliš. Vožnja bicikla po ravnom dijelu puta najviše jača mišiće nogu, a ukoliko se penje uzbrdicom jača i mišiće ruku i ramenog pojasa, a isto tako utječe na razvoj koordinacije i ravnoteže. Djeca ga najviše koriste kao sredstvo rekreativne aktivnosti i zabave zajedno u grupi sa ostalom djecom. Osim toga, kada djeca nauče voziti bicikl mogu na različite načine savladavati razne prepreke i poligone ili kao oblik natjecanja.

Primjeri privikavanja na bicikl i načini savladavanja prepreka:

- zadržavanje ravnoteže na mjestu;
- zadržavanje ravnoteže s laganim nagibom u jednu ili drugu stranu;
- vožnja ravnomjerno prema naprijed;
- vožnja držanjem upravljača jednom rukom;
- vožnja bez sjedanja na sjedalu;
- vožnja ravno po označenoj liniji;
- vožnja po označenim linijama u obliku kruga ili kvadrata;
- vožnja s zaobilaženjem kamena (npr. zaobići kamen između prednjeg i stražnjeg kotača; zaobići kamen tako da prednji kotač zaobiđe kamen, a stražnji kotač prođe s vanjske strane kamena);
- vožnja slaloma između čunjeva (slika 5.);
- vožnja u krug oko postavljenih čunjeva (slika 6.);
- poligon sa raznim zadacima (npr. vožnja ravno po liniji – slalom između čunjeva – krug oko postavljenih čunjeva – zadržavanje ravnoteže).



Slika 4. Vožnja slaloma između čunjeva (Izvor: <http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma>; preuzeto 4.9.2017.)



Slika 5. Vožnja u krug oko postavljenih čunjeva (Izvor: <http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma>;preuzeto 4.9.2017.)

### **„MALA OLIMPIJADA“ - organizirana natjecanja u prirodi**

U prirodi se mogu provoditi razna natjecanja kao organizirani oblik aktivnosti. Sama priroda nudi neograničen broj mogućnosti savladavanja različitih prepreka, prostora, otpora i baratanje predmetima zbog čega nije potrebno koristiti velik broj rekvizita. No, ukoliko se želi djeci pružiti dodatna zabava, veći broj mogućnosti i širi spektar učenja i razvoja motoričkih sposobnosti kroz prirodne oblike kretanja, postoje razni rekviziti koji se mogu koristiti. Neki od rekvizita su niske i visoke prepone, čunjevi, kapice, obruči, vijače, štapovi, lopte, rastezljive trake, step klupice, greda, automobilske gume i mnoge druge. Samim time, povećava se izbor zadataka i kombinacija njihove primjene. Poligon prepreka (slika 6; slika 7) koji djeca mogu savladavati može se npr. sastojati od sljedećih zadataka: trčecim korakom slalom između štapova, kolut naprijed, bočno preskakivanja preko step klupice, provlačenja kroz obruče, preskakivanja niskih prepona, preskakivanja unutar automobilske gume visokim podizanjem koljena, provlačenjem ispod rastezljive trake. Raznovrsnim zadacima koji se primjenjuju u poligonima prepreka utječe se na razvoj koordinacije, brzine, eksplozivne snage i orijentacije u prostoru.





Slika 6. Primjer poligona s raznim rekvizitima



Slika 7. Primjer provlačenja ispod rastezljive trake

## TRIM STAZE

Trim staza je poligon za provođenje raznovrsnih aktivnosti u prirodi, a sastoji se od staze za hodanje i trčanje na kojoj se nalazi različiti broj „*stanica*“ na kojima se izvode raznovrsne vježbe. Radne stanice su napravljene za izvođenje različitih zadataka kao što su penjanje, preskakivanje, ljuljanje, održavanje ravnoteže ili nekih drugih zadataka. Naprave na stanicama napravljene su najčešće od prirodnih materijala kako se ne bi narušavao prirodno okruženje, no u današnje vrijeme izrađuju se sprave od raznih materijala i oblika. Trim staze predstavljaju stalnu i otvorenu ponudu sportsko - rekreativnih aktivnosti, bilo individualnih ili grupnih, u ugodnom prirodnom ambijentu. Omogućava postizanje povećanja adaptivnih sposobnosti kardiovaskularnog sustava, redukciju potkožnog masnog tkiva, otklanjanje i ostalih zdravstvenih problema, kao i razvoj opće izdržljivosti, snage, brzine, ravnoteže i koordinacije. Staze su dostupne svima, bez obzira na razinu fizičkih sposobnosti, dob i spol. Svako prema svojim mogućnostima, koristeći se uputama koje uglavnom stoje na svakom znaku pored vježbe, određuje trajanje i intenzitet svoje aktivnosti (Blagajac i sur., 1973).

Postoje razne vrste trim staza koje se razlikuju po dužini, obliku, broju stanica i vježbi koje se izvode. U nastavku su navedeni primjeri zadataka koji su dostupni djeci, u Zagrebačkom parku Bundek. Navedeni primjeri samo su neki od mnogobrojnih primjera zadataka koji se mogu izvoditi na različitim spravama trim staza koje su nerijetko postavljene ovisno o izgledu šume, parka, ljetovališta ili neke druge lokacije. Prvi primjer preče različitih visina (slika 8.), prilagođene uzrastu, kao i zadaci koji se mogu na njima izvoditi:

- upor na preči – snaga ruku i ramenog pojasa;
- vis na preči – istezanje ramenog pojasa i trupa;
- njihanje na preči – snaga ruku, ramenog pojasa i trupa i sl..

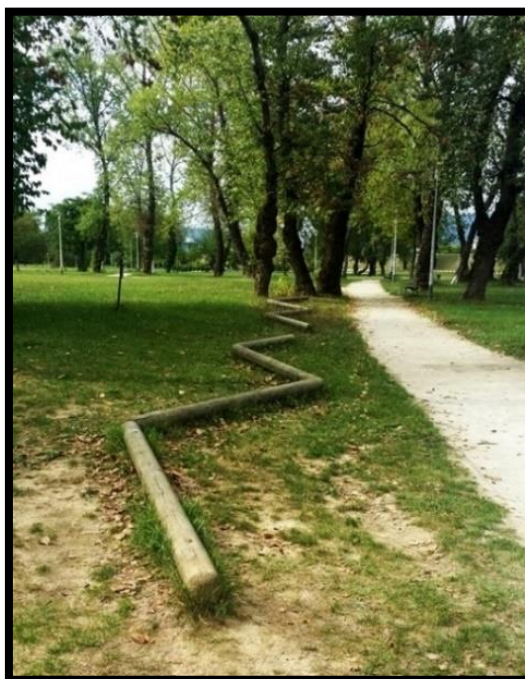


Slika 8. Niži i viši oblici preča



Za razvoj ravnoteže koriste se niske grede (slika 9.), polegnuta debbla spojena u obliku „zmijice“, na kojima se mogu izvoditi:

- hodanja po gredi;
- hodanja s visokim podizanjem koljena;
- hodanja s prednoženjem, zanoženjem i odnoženjem;
- zadržavanja ravnoteže;
- zadržavanja ravnoteže na jednoj nozi;
- okreti u mjestu i/ili kretanju za 90°, 180° i 360°;
- trčanja po gredi i sl..



Slika 9. Greda spojena u „zmijicu“

Savladavanje raznovrsnih zadataka na penjalicama: mrežama, ljestvama i zidovima za penjanje i silaženje (slika 10) razvoja se koordinacija, snaga ruku i ramenog pojasa, nogu i trupa. Vježbe koje se mogu izvoditi su:

- penjanje po mreži, ljestvama i zidu;
- bočno penjanje po mreži;
- vis na ljestvama sa naizmjeničnim podizanjem pogrčenih nogu;
- silaženje sa mreže, ljestvi i zida;
- prelaženje s mreže na ljestve i sl..



Slika 10. Mreža, ljestve i zid za penjanje

Višenamjenske vježbe izvode se na različitim spravama kao što su panjevi različitih visina, zaobljeno deblo i slične (slika 11). Na takvim spravama mogu se savladavati različiti zadaci kao što su:

- hodanje po panjevima - za razvoj ravnoteže;
- naizmjenično podizanje nogu osloncem na panj - razvoj snage nogu;
- naizmjenično podizanje nogu prelaženjem s nižeg na viši panj - za razvoj snage nogu;
- različite vježbe istezanja pojedinih dijelova tijela na zaobljenom deblu;
- sklekovi na zaobljenom deblu - za razvoj snage ruku i ramenog pojasa;
- dinamički zaklon na zaobljenom deblu - za razvoj snage leđnih mišića i sl..



Slika 11. Višenamjenske sprave – panjevi različitih visina i zaobljeno deblo

## AKTIVNOSTI U DJEČJEM PARKU

Djeca se spontano igraju i to svime onime što pronalaze u svojoj blizini, promjenom okoline vrlo će brzo pronaći nove mogućnosti i sadržaje i time potpuno promijeniti karakter same igre. Ona su u igri potpuno slobodna. Različiti načini kretanja: trčanja, skakanja, puzanja, penjanja, provlačenja, valjanja, je upravo ono što ih veseli i raduje. Upravo je to korelaciji s biološkom potrebom za kretanjem, istraživanjem, slobodnim izražavanjem dojmova i doživljaja. Djetetovo značenje igre i tjelesne aktivnosti moglo bi se opisati kao sloboda i zadovoljenje potrebe za kretanjem. Doživljavaju svijet i sve ono što ih okružuje - oponašaju ljude, životinje, biljke, odnose. Friški zrak, sunce, vjetar, vlaga i drugo sve skupa pozitivno utječe na njihovo zdravlje, rast i razvoj. Igra je spontana, nagonska aktivnost jer se djeca počinju samostalno igrati bez nekih vanjskih poticaja. Djeca u prirodi traže slobodu, pokušavaju silom savladati ili ukloniti prepreke koje ih sputavaju, postaju znatiželjni i buntovni. Igra je utemeljena na raznim jednostavnim i složenim pokretima kao što su puzanje, hodanje, trčanje, provlačenje, penjanje, skakanje, hvatanje, bacanje i slično. Pokret u igri ovisi o situaciji, a pošto se te situacije vrlo često mijenjaju, i sami pokreti se mijenjaju (Kosinac, 2011). Upravo takvi prirodni oblici kretanja primjenjuju se kod aktivnosti u dječjem parku. U današnje vrijeme sprave u parku su napredovale, tako da se sada mogu vidjeti inovativni oblici koji omogućavaju savladavanje još više pokreta i kretnji.

Razne vrste i oblici mreža na koje se može penjati i spuštati (slika 18.), omogućavaju razvoj koordinacije, ravnoteže, snage, ali i razvoj snalažljivosti i spretnosti. Moguće vježbe su:

- penjanje na mrežu četveronoške;
- bočno penjanje po mreži;
- penjanje na mrežu cik – cak načinom;
- prelaženje mreže u krug (4. slika u nizu na slici 18.);
- na ravnoj mreži, puzanje u četverokut (2. slika u nizu na slici 18.);
- održavanje ravnoteže hodanjem po krugu sa i bez pridržavanja za mrežu (4.slika u nizu na slici 18.);
- silaženje s mreže;
- silaženje cik – cak načinom i sl..



Slika 12. Različiti oblici i vrste mreža za penjanje i silaženje

Spava sa rastezljivom gumom i „tanjurićem“ za sjedenje je veoma učinkovita za razvoj eksplozivne snage tipa skočnosti (slika 19.), a slična sprava je i klackalica koja funkcionira na sličan princip. Na njoj se mogu provoditi sljedeći zadaci:

- sunožno skakanje;
- poskoci na jednoj nozi;
- skokovi s raznoženjem;
- skokovi što više u vis;
- izvođenje skokova iz čučnja i sl..



Slika 13. Sprava sa rastezljivom gumom i „tanjurićem“ za sjedenje



Višenamjenske sprave se sastoje od više dijelova na kojima se savladava penjanje i spuštanje (slika 21). Sastoje se od dijela za penjanje kao što su mreže, daske, ljestve ili uže (povješano od nižeg prema višem – 2. slika u nizu na slici 21), a za spuštanje su to najčešće tobogani ili spiralna šipka. Djeci su zabavni ovakve sprave jer pobuđuju u njima veselje i zabavu, a tijekom spuštanja i adrenalin. Razvijaju koordinaciju, ravnotežu, snage ruku i ramenog pojasa i nogu.



Slika 14. Višenamjenske sprave

Ove navedene sprave su samo jedan mali broj onih koje se mogu pronaći u urbanim parkovima i u pojedinim naseljima većih i manjih gradova. Njihov način savladavanja mogu imati veći ili manji utjecaj na razvoj različitih motoričkih sposobnosti djece, kao i na uspješnost vještine savladavanja. Kao npr. penjanjem na *zid* razvijaju koordinaciju i snaga ruku i ramenog pojasa te nogu; *mostovi* i *balans daske* različitih oblika koriste se za razvoj ravnoteže (zadržavanjem ravnoteže: u sunožnom stavu, otklonima lijevo ili desno, naprijed ili nazad, na jednoj nozi, prednoženjem, zanoženjem, odnoženjem ili slično). Na nekim se spravama djeca mogu odmarati kao što su: ljuľjačke raznih oblika, ležaljke, vrtuljci, njihalice i slične.

Mogućnosti su mnogobrojne te omogućavaju razvoj motoričkih sposobnosti za usklađen rast i razvoj djece. Većina roditelja je u strahu da se dijete prilikom igranja u parku ne bi ozlijedilo, zato je na nama kineziolozima zadatak da takav stav promijenimo pridajući važnost tjelesnom vježbanju uz ponudu zadataka i vježbi koji se mogu izvoditi na spravama u dječjem parku.

## ORIJENTACIJSKO TRČANJE

Orijentacijsko trčanje je kretanje po nepoznatom prostoru s ciljem pronalaska kontrolnih točaka označenih na karti, koje su vidljive na točno opisanim mjestima i označene zastavicom, te ih je potrebno prijeći u što kraćem vremenu služeći se pomoću kompasa i karte. Takva trčanja najčešće se odvijaju u šumama, a zahtijevaju od trkača fizički i psihički napor što znači da razvijaju kognitivne sposobnosti i izdržljivost. Veoma je pogodno za cjelokupni organizam jer se odvija u prirodi udaljenoj od urbanih sredina, a mogu se baviti svi bez obzira na dob, spol i psihofizičke sposobnosti. Djeci može biti zanimljivo jer zahtijeva istraživanje, pronalaženje rješenja, izazov, ali i utrku ukoliko se natječe sa drugim timom. Prvi susret sa orijentacijskim trčanjem djeca mogu ostvariti u ljetnim kampovima ili školi gdje u počecima uče čitanje karte (slika 12) i korištenje kompasa kroz pronalaskе jednostavnijih „točaka“ kao što su škola, prostor kampa ili slično. Pripremaju se kroz školu trčanja u kojima se rade razne vježbe prilagodbe na različite podloge kojima je cilj jačanje zglobnog sustava. Ukoliko se djeca zainteresiraju za ovakav oblik aktivnosti te pokažu interes i dar za sport mogu se priključiti orijentacijskom klubu i sudjelovati u natjecanjima.



slika 15. Orijentacijsko trčanje za djecu (Izvor: <https://djecji-dogadjaji.com/sport-djecji-dogadjaji/2079-djecja-dogadjanja-orijentacijsko-trcanje-vihor-3>;preuzeto 7.9.2017.)

## AKTIVNOSTI U VODI

Igre u vodi su jedne od najzdravijih prirodnih kretanja čovjeka jer je tijelo izloženo suncu, zraku, vodi uz mnoštvo kretnji i pokreta u kojima sudjeluje velik broj mišića i mišićnih grupa. Posebnu pažnju treba usmjeriti na organizaciju igre i na sigurnost djece unutar i izvan vode (Dolić, Lovrić-Maras, 2002). Djecu se nikad ne smiju prisiljavati na ulazak u vodu ukoliko se boje, privikavanje na vodu treba provoditi postupno sa dozom opreza. Mjesto gdje se provode igre u vodi mora biti čisto, sa dna treba odstraniti sve predmete i prepreke koji bi mogle uzrokovati ozljede. Najprimjereniji prostor za ovu dob djece je pješčana plaža jer je najsigurnija i puna materijala i prostora za igru. Vrijeme boravka na plaži mora biti primjereno djeci, u doba kada je utjecaj sunca najmanji. Voditelj ovih programa mora uvijek biti na oprezu i u blizini djece, odnosno tamo gdje najbolje može pratiti situaciju ukoliko dođe do nepredvidljivih događaja (Juras, 1979). Igre u vodi se mogu podijeliti na sljedeći način (Grčić-Zubčević i Marinović, 2009):

**Igre privikavanja na vodu** - djeca stoje u vodi i rade razne zadatke kako bi se prilagodili i stekli osjećaj otpora vode:

- „guranje“ vode dlanovima u svim smjerovima;
- pisanje slova po površini vode;
- prskanje vodom udarajući dlanovima po površini vode;
- djeca čučnu u vodi, na znak trenera skoče u zrak i sl.

**Igre kretanja u vodi** – djeca u vodi mogu hodati, skakati, trčati, igrati razne igrice:

- hodanje u vodi oponašajući razne životinje (*žabu, patku, zeca, rodu, krokodila, kornjaču, dupina*);
- hodanje u vodi oponašajući *vjetrenjaču* (imitiraju plivačke zaveslaje rukama);
- traženje razbacanih rekvizita u vodi;
- trčanje u vodi s jedne na drugu stranu;
- trčanje u vodi s visokim podizanjem koljena;
- igranje lovice;
- natjecanje dviju kolona ili u grupama (npr. tko će prije otrčati do oznake i nazad);
- skakanje u vodu na razne načine (na noge, *bombica, žablji skok, najluđi skok*) i sl..

**Poligoni prepreka u vodi** – se razlikuju s obzirom na razinu znanja plivanja djece. S djecom koja još nisu savladala znanje plivanja poligoni su složeni od jednostavnijih zadataka, a za one koji već plivaju su složeniji:

- plivanje s guranjem raznih predmeta ispred sebe;
- plivanje u kombinaciji s ronjenjem;
- plivanje s nošenjem raznih predmeta;
- plivanje i gađanje raznih predmeta i slično.

Primjer poligona s guranjem i nošenjem:

Opis: Nakon startnog znaka dijete pliva na proizvoljan način gurajući ispred sebe kolut za spašavanje. Dolazi do oznake oko koje plivajući napravi cijeli krug i nastavlja dalje. Druga oznaka je kolut u kojoj se nalazi lopta. Ostavlja kolut za spašavanje i iz koluta uzima loptu s jednom rukom. Nastavlja plivati do cilja jednom rukom, a drugom drži loptu visoku u zraku s kojom mora dotaknuti ciljnu oznaku. Dužina staze je oko 10 m.

Aktivnosti i igre na vodi mogu se primjenjivati samo ljeti kada su primjereni vremenski uvjeti za ovakav način provođenja aktivnosti na otvorenom. Djeci su ove vrste aktivnosti zanimljive, bez obzira kakav sadržaj se provodi, jer se nalaze na drugačijem prostoru od uobičajenog. Osim navedenih aktivnosti može se provoditi poduka neplivača.

## **ZIMSKE AKTIVNOSTI**

Zimske aktivnosti su omiljene aktivnosti za djecu koje im pružaju zadovoljstvo i radost, a ujedno su i korisne jer utječu na jačanje organizma u cjelini. Sredstvo za učvršćivanje organizma djeteta jest zimski, hladan zrak, koji pomaže u čeličenju organizma, povećava otpornost i tako štiti dijete od bolesti. Boravak na čistom zraku i širokom prostoru ima izuzetan značaj na razvoj organa za disanje i krvožilni sustav, kao i na usavršavanje kretanja. Kretanje, osobito za djecu, izvor je radosti. Zbog toga je vrlo važno omogućiti im da budu aktivna za vrijeme boravka na otvorenom te da sudjeluju u aktivnostima na snijegu. Prije svega, treba se dobro pripremiti za boravak na zimskom zraku. Djeca trebaju biti toplo, slojevito obučena, da su zaštićena od vlage i hladnoće a da se mogu neometano kretati. Zbog vjetra, mraza ili snijega djeca se trebaju zaštititi da se ne prehlade, no nije dovoljno da su toplo obučena, već moraju biti aktivna. Neovisno jesu li s roditeljima ili u organiziranoj grupi, treba ih stalno „*imati na oku*“ kako bi vidjeli da se nisu umorili, ozebli ili previše zagrijali.



Aktivnosti na snijegu pružaju bezbroj mogućnosti za igru jer snijeg kao podloga predstavlja posebno zadovoljstvo za djecu. Na snijegu nema strahova od padova, prljanja i svega ostalog što bi sprječavalo djecu u aktivnostima:

- bez rekvizita (zimske šetnje, grudanje, valjanje po snijegu i slično)
- sa rekvizitima (klizaljke, sanjke i skije) (Perić, 2003).

**Zimske šetnje** - način života osobito u zimskom periodu, zahtjeva posebnu pažnju u traženju aktivnosti kojom bi optimalno angažirali cijeli organizam, te pospješili rad svih njegovih vitalnih funkcija. Jedna od takvih aktivnosti, kako za odrasle tako i za djecu, jest šetnja. Kada napada snijeg, odlazak u šetnju može biti posebno zanimljiv jer je priroda dobila „zimski ogrtač“. Djeca mogu pronalaziti razne oblike koje krošnje stabala prekrivena snijegom poprime npr. *medvjeda, psa, pticu, zeca* i slično. U šumi se mogu pratiti razni tragovi životinja ili ostavljajući prave ili lažne tragove u snijegu mogu se igrati razne igre skrivanja i pronalaženja (Perić, 2003).

**Grudanje i valjanje** - od davnina do današnjih dana, načini boravka na snijegu, ponašanja na snijegu i vrste razonoda, iznimno su se promijenili. Jedna neizbježna zabava koju omogućava samo snijeg, a vjerojatno nikad neće otići u zaborav je grudanje. Za ovu vrstu igara potrebne su samo rukavice, dobra volja i malo mašte. Mogu se igrati: *Tko će napraviti veću grudu*, provoditi *Štafetnu igru između gruda*, igrati *bejzbol*, *pogađati u rupu*, raditi *Snjegovića* i slično. Igre i načini igranja u snijegu su gotovo neograničene i nerijetko pustimo li dijete da se samo igra, ono će pronaći mnoštvo načina i vrste zabave.

**Igre na sanjkama** - sanjkanje može pružiti zadovoljstvo, ne zahtijevajući odlazak daleko izvan mjesta stanovanja. Potrebna je samo padina prekrivena snijegom i sanjke. Sanjkanjem se uživa u brzini kretanja ili u nadmetanju s drugima, a na razvoj fizičke pripremljenosti se postiže penjanjem uz padinu. Stoga je spuštanje faza odmora, a penjanje aktivna faza. Sanjkati se može: samostalno, u paru, trojci, ekipi (ako su sanjke dovoljno dugačke), sjedeći ili ležeći na njima. Mogu se provoditi raznovrsne igre: *vučenje prijatelja na sanjkama*, *guranje prijatelja na sanjkama*, *odguravanje od tla nogama* (u sjedu) *ili rukama* (u ležanju) *sa zadacima*, *spuštanje niz brijeg*, *sakupljanje grančica* ili *štafetna igra* na sanjkama (Perić, 2003).

**KLIZANJE** – je aerobna aciklička aktivnost na zaleđenim površinama upotrebom klizaljki. Klizati se može po prirodno zaleđenoj površini jezera ili rijeke ili po umjetno zaleđenim klizalištima. Klizanjem se razvija koordinacija i ravnoteža, aktiviraju se svi mišići tijela što pozitivno utječe i na jačanje zglobnog sustava. Djeca mogu naučiti klizati od rane dobi, posebno ako su već naučila rolati jer su te dvije aktivnosti povezane. Učiti se može kroz metodičke vježbe privikavanja na led, igrama oponašanja i raznim zadacima kako bi se što bolje savladala tehniku klizanja. Zbog sigurnosti djeca bi trebala imati adekvatnu opremu: toplu odjeću, obavezne rukavice, kacigu ili kapu, štitnike za laktove i koljena i klizaljke.

Primjer metodičkih vježbi:

- hodanje po travnatoj površini za privikavanje i osjećaj ravnoteže;
- hodanje u mjestu pridržavajući se za ogradu;
- hodanje u mjestu s visokim podizanjem koljena pridržavajući se za ogradu;
- gurati klizaljke naprijed – nazad pridržavajući se za ogradu;
- okretati se za 90° i bočno se hvatajući za ogradu;
- okretati se za 180° i vratiti u početnu poziciju, hvatajući se za ogradu;
- okretati se za 360° i hvatajući se za ogradu;
- klizati prema naprijed uz pomoćnu spravu za klizanje „medvjedić“ (slika 13.);
- klizati u koloni jedan iza drugog uz pomoćnu spravu za klizanje (slika 14.);
- klizati između čunjeva – slalom uz pomoćnu spravu za klizanje;
- klizati uz pomoć trenera;
- klizati raznim načinima (npr. slalom između čunjeva, u krug, jedan iza drugog u obliku zmijice).



Slika 16. Klizanje uz pomoćnu spravu za klizanje („medvjedić“)



Slika 17. Klizanje u koloni uz pomoćnu spravu za klizanje

**SKIJANJE** - je aerobna aciklička aktivnosti za koju je potrebna padina prekrivena snijegom. Skijanje je poznati olimpijski sport, međutim u novije doba prerastao je u popularan oblik rekreacije. Sve više država diljem svijeta otvara skijališta s ciljem odmora i zabave, pa je tako i kod nas oživio kao jedan od popularnih oblika rekreacije. Djeca obožavaju snijeg i vole sve aktivnosti na snijegu, pa tako i skijanje. Sa učenjem mogu početi vrlo rano, već sa tri godine, no „ozbiljnije“ učenje skijanja počinje oko sedme/osme godine. U početku se djeca privikavaju na snijeg i skije kroz razne igre i vježbe, a tek kasnije prelaze na učenje osnovnih skijaških elemenata tehnike. Skijaška oprema kao neizostavni dio svakog skijanja je nažalost vrlo skupa posebno u periodu rasta i razvoja kada je djeca iz godine u godinu trebaju mijenjati. Osim toplog odijela čine ju: skijaških cipele (pancerice), skije, štapovi, obavezna kaciga, rukavice, naočale. Vježbe prilagodbe na snijeg i vježbe učenja osnovnih elemenata su:

- igre bez skija u skijaškim cipelama (npr. lovice, dan – noć i sl.);
- hodanje na jednoj skiji;
- klizanje na jednoj skiji;
- u mjestu, podizanje jedne pa druge skije;
- skok u mjestu;
- penjanje na padinu, naizmjenično jednom pa drugom nogom;
- zauzimanje plućnog položaja „pizza“;
- kočenje u plućnom položaju;
- spuštanje u plugu ravno (slika 15.);
- plućni zavoji, otklonom i dlanom dotaknuti skijašku cipelu;
- plućni zavoji, otklonom i odručenjem „avioni“, pljeskom u uzručenju pri podizanju;
- spust ravno kočenjem u plugu i sl..



Slika 18. Spuštanje u plugu ravno (Ustupljeno: „Superkid škola sporta“, 3.2.2017.;Sljeme, Zagreb)

## NAGRADE I POHVALE

Motivacija djece jedan je od bitnih čimbenika za sudjelovanje u nekoj aktivnosti. Najvažniji faktor koji povećava motiviranost je omjer između unutarnje i vanjske motivacije. Unutarnja (intrinzična) motivacija je ona zbog koje djeca iz nekog unutarnjeg razloga sudjeluju u nekoj aktivnosti, iz želje da se bave tom aktivnošću i da uživaju u njoj, bez utjecaja vanjskih faktora. S druge strane, vanjska (ekstrinzična) motivacija se može definirati kao želja sudjelovanja u nekoj aktivnosti pod utjecajem vanjskih faktora kao što su pohvale, nagrade, medalje, pehari i slično. Naravno, djeci je uvijek potrebno upućivati pohvale za dobro obavljen zadatak kako bi znali da li dobro izvode određene vježbe. Sudjelovanje u nekoj aktivnosti zasigurno će pospješiti podjela diploma (slika 16; slika 17) ili medalja. Takvi oblici pohvala i nagrada kod djece podižu samopouzdanje, motivaciju, želju i zainteresiranost i potrebno ih je koristiti u radu s najmlađima.



Slika 19. Podjela diploma za završenu školu klizanja

## 6. ZAKLJUČAK

Priroda pruža razne mogućnosti razvoja igara i aktivnosti zbog mnoštvo dobrobiti koje ona nudi. Tjelesnim vježbanjem djeca stvaraju pozitivnu sliku o sebi, podižu razinu samopouzdanja i samokontrole te raspoloženja. Takvim načinom tjelesne aktivnosti na otvorenom djecu se potiče na razvijanje mašte jer ima više mogućnosti za izbor igre i za stvaranje nove, a samim time u igru se uključuje i veći broj djece. Primjenom različitih kinezioloških aktivnosti od kojih su samo neke spomenute u ovom radu može se djelovati na razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti i vještina koje se kod djece u početku razvijaju kroz prirodne oblike kretanja. Smatram da bi današnje društvo trebalo što je moguće više poticati djecu na bavljenje tjelesnom aktivnošću u prirodi, probuditi svijest roditelja o važnosti vježbanja koje u toliko velikoj mjeri pridonosi boljitku života njihove djece. Potrebno je graditi, ali i održavati postojeće parkove, dječja igrališta ili pak trim staze, ne ih ostavljati zapuštenim i samim time uskraćivati djetetovo zadovoljstvo igranja i bogatstvo koje nudi majka priroda. Ljudi u današnje vrijeme zaboravljaju koje su sve mogućnosti i načini bavljenja tjelesnom aktivnošću, a koje su prije bile izuzetno aktualne. Sretno i zdravo dijete na igralištu slika je koju svi mi odrasli želimo svakodnevno gledati. Upravo je na nama, kineziolozima današnjice, zadatak da se zalažemo za što veću tjelesnu aktivnost djece, osobito u prirodi, na otvorenom, jer većina nije svjesna enormnih pozitivnih učinaka i vrijednosti kojima nas priroda nagrađuje.

## 7. LITERATURA

1. Babić, V. (2010). *Atletika hodanja i trčanja*. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. Blagajac, M., Alikafić, L., Hrelja, M., Plečić, E., Samardžić, S. (1973). *Trim staze*. Beograd: Partizan – novinska izdavačko – propagandna ustanova.
3. Bompa, T. O. (2005). *Cjelokupan trening za mlade pobjednike*. Zagreb: Gopal.
4. Burke Walsh, K. (2003). *Razvojno – primjereni program za djecu od 8 do 10 godina*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište Korak po korak za promicanje kvalitete življenja djece i obitelji.
5. Dolić, M., Lovrić-Maras, V. (2002). *Tjelesne aktivnosti u prirodi*. Rijeka: Medicinska škola (Grafrade).
6. Fišer, M., Forko, A. (2015). *Razvoj motoričkih sposobnosti primjenom poligona kod djece predškolske dobi*. U Jukić, I., Gregov, C., Šalaj, S., Milanović, L., Wertheimer, V. (ur.), *Zbornik radova 13.godišnje međunarodne konferencije „Kondicijska priprema sportaša“*, Zagreb 27. i 28. veljače, 2015. (str. 251 - 254). Zagreb: Kineziološki fakultet: Zagrebački športski savez.
7. Grčić-Zubčević, N., Marinović, V. (2009). *300 igara u vodi za djecu predškolske dobi*. Biblioteka „Nauči plivati“
8. Juras, V. (1979). *Sportske aktivnosti u ljetovalištima*. Zagreb: Savez društva „Naša djeca“.
9. Kalish, S. (2000). *Fitness za djecu. Praktični savjeti za roditelje*. Zagreb: Gopal.
10. Kosinac, Z. (2011). *Morfološko – motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita.
11. Križanić, B. (2015). *Poticanje motoričkog razvoja djece od 1-3 godine*. U Jukić, I., Gregov, C., Šalaj, S., Milanović, L., Wertheimer, V. (ur.), *Zbornik radova 13.godišnje međunarodne konferencije „Kondicijska priprema sportaša“*, Zagreb 27. i 28. veljače, 2015. (str. 223 – 227). Zagreb: Kineziološki fakultet: Zagrebački športski savez.
12. Milanović, D. (2013). *Teorija treninga*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
13. Neljak, B. (2013). *Opća kineziološka metodika*. Zagreb: Gopal.
14. Perić, D. (2003). *Više od igre*. Beograd: dr. Dragana Perić.

15. Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji: uvod u osnovne kineziološke transformacije*. Split: Fakultet prirodno – matematičkih znanosti i kineziologije.
16. Starc, B., Čudina – Obradović, M., Pleša, A., Profaca, B., Letica, M. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
17. Stella, I. (1978). *Sportske aktivnosti djece u slobodno vrijeme*. Zagreb: Školska knjiga.
18. Stella, I., Juras, V. (1972). *Poligoni prepreka u nastavi tjelesnog odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.
19. Valerie, F. Gladwell, Daniel K. Brown, Wood, C., R. Sandercock, G., L. Barton, J. (2013). *The great outdoors: how a green exercise environment can benefit all*. *Extreme physiology and medicine*, 2:3, doi:10.1186/2046-7648-2-3

## POPIS TABLICA I SLIKA

Tablica 1. Senzitivne faze razvoja motoričkih sposobnosti djevojčica (rozno osjenčano) i dječaka (plavo osjenčano) (Milanović, 2013.; Bomp, 2005.) .....	13
Slika 1. Prikaz poligona s provlačenjem ispod prepreke .....	18
Slika 2. Prikaz poligona (prelaženje prepreka slalomom).....	18
Slika 3. Vožnja romobila (Izvor: <a href="http://www.zarada.ba/romobili-su-jedno-od-djecjih-omiljenih-vozila/">http://www.zarada.ba/romobili-su-jedno-od-djecjih-omiljenih-vozila/</a> ;preuzeto 4.9.2017.) .....	19
Slika 4. Vožnja slaloma između čunjeva (Izvor: <a href="http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma">http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma</a> ;preuzeto 4.9.2017.).....	20
Slika 5. Vožnja u krug oko postavljenih čunjeva (Izvor: <a href="http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma">http://www.malisportasi.hr/programi/skola-biciklizma</a> ;preuzeto 4.9.2017.) .....	21
Slika 6. Primjer poligona s raznim rekvizitima.....	22
Slika 7. Primjer provlačenja ispod rastezljive trake .....	22
Slika 8. Niži i viši oblici preča .....	23
Slika 9. Greda spojena u „zmijicu“ .....	24
Slika 10. Mreža, ljestve i zid za penjanje .....	25
Slika 11. Višenamjenske sprave – panjevi različitih visina i zaobljeno deblo.....	25
Slika 12. Različiti oblici i vrste mreža za penjanje i silaženje .....	27
Slika 13. Sprava sa rastezljivom gumom i „tanjurićem“ za sjedenje .....	27
Slika 14. Višenamjenske sprave.....	28
Slika 15. Orijentacijsko trčanje za djecu (Izvor: <a href="https://djecji-dogadjaji.com/sport-djecji-dogadjaji/2079-djecja-dogadjanja-orijentacijsko-trcanje-vihor-3">https://djecji-dogadjaji.com/sport-djecji-dogadjaji/2079-djecja-dogadjanja-orijentacijsko-trcanje-vihor-3</a> ;preuzeto 7.9.2017.).....	29
Slika 16. Klizanje uz pomoćnu spravu za klizanje („medvjedić“).....	33
Slika 17. Klizanje u koloni uz pomoćnu spravu za klizanje .....	34
Slika 18. Spuštanje u plugu ravno (Ustupljeno: „Superkid škola sporta“, 3.2.2017.;Sljeme, Zagreb) .....	35
Slika 19. Podjela diploma za završenu školu klizanja .....	35